

## LA RIVOLUZIONE E' GIA' INIZIATA Un anno fa Symphonia lanciava Electric Vehicles Revolution

a cura del **Settore Marketing e Comunicazione** di **Symphonia SGR**  
nell'ambito del progetto di sviluppo di prodotti e servizi di finanza sostenibile

**FUTURO SOSTENIBILE**

E' passato un anno da quando Symphonia ha lanciato **Electric Vehicles Revolution**, un anno intero da quando abbiamo messo sul mercato il primo prodotto interamente dedicato allo sviluppo dell'auto elettrica, alle self driving car, al trasporto come servizio ed ai settori ad esso collegati.

Quando abbiamo presentato il prodotto abbiamo rilevato che **5 grandi forze** (politiche, demografiche, sociali, tecnologiche e non ultimo finanziarie) stavano agendo nel favorire questa rivoluzione. Le spinte, che erano molteplici e spesso in forte correlazione fra di loro, hanno lavorato costantemente e non si sono affatto esaurite.

**A distanza di un anno vogliamo ripercorre gli eventi più significativi che hanno caratteriz-**

**zato questo settore e che testimoniano in modo chiaro quanto stia già diventando realtà un processo di cambiamento che, solo**

**pochi mesi fa, sembrava ancora futuribile.**

Andiamo con ordine.



## LA SVOLTA LEGISLATIVA

La grande svolta globale in questo momento è confermata da due fronti chiaramente identificabili: **politico e industriale**.

**LA DICHIARAZIONE DI PARIGI A VALLE DEI LAVORI DELLA COP21 HA DATO UN IMPULSO FORTE A SCELTE NUOVE E DIROMPENTI DA PARTE DEI GOVERNI E DEI LEGISLATORI IN TUTTO IL MONDO**

Sul fronte politico, questo primo anno di vita di Electric Vehicles Revolution ha coinciso con il percorso di avvicinamento, i lavori e gli accordi stipulati **alla XXI<sup>o</sup> Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici** (la c.d. **COP 21**), accordi che per la prima volta avranno natura vincolante per gli stati (rimandiamo per un'analisi dei risultati della COP 21 ad Accenti di Symphonia n. 05). **La lotta ai cambiamenti climatici, al contenimento delle temperature e alla diminuzione dei gas ad effetto serra è ai primi posti nell'agenda politica degli stati** e in questi ultimi mesi abbiamo assistito ad un vero susseguirsi di proposte dagli effetti potenzialmente dirompenti. I tre casi più importanti sono rappresentati da **Olanda, Norvegia e Germania**.

**Il Governo olandese ha iniziato il cammino legislativo per arrivare a vietare, dal 2025, la vendita di automobili con sistemi di alimentazione tradizionale (a benzina o a gasolio)**. Il provvedimento è sostenuto dal partito Labu-

rista PvdA, che ha ottenuto - nonostante la forte opposizione degli schieramenti di destra - una prima approvazione in Parlamento. A sostenere l'iniziativa si sono affiancati anche i deputati dei Liberal Democratic D66, dei verdi GroenLinks e del partito ChristenUnie. Già nel 2013 il Governo olandese aveva siglato un accordo sull'energia con una quarantina di organizzazioni indipendenti, al fine di promuovere iniziative 'verdi' in questo ambito, dell'isolamento termico degli edifici e della riduzione della CO<sub>2</sub>. Nello scorso dicembre l'Olanda, assieme ad altre tre nazioni europee (Norvegia, Regno Unito Germania) e nove Stati del Nord America (Quebec e British Columbia in Canada e Connecticut, California, Maryland, Massachusetts, New York, Oregon, Rhode Island e Vermont negli Stati Uniti) avevano formato la **Zero-Emission Vehicle Alliance** per arrivare entro al 2050 alla vendita esclusiva di automobili eco-compatibili.

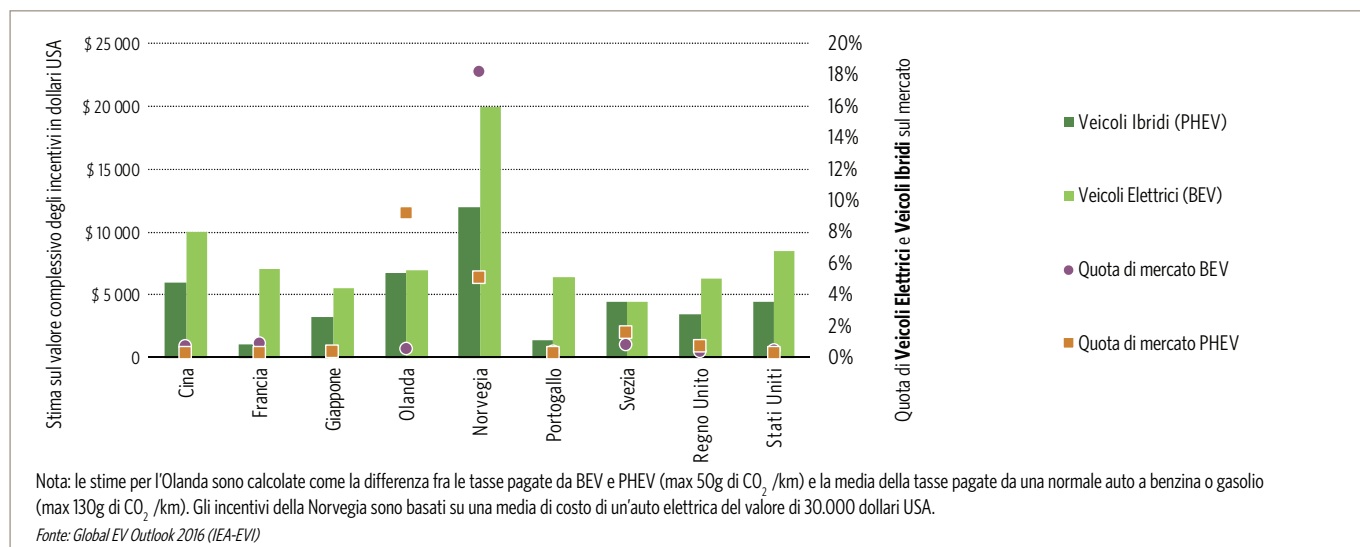
Simile a quanto accaduto in Olanda, è la proposta presentata in **Norvegia**. Al momento non si tratta di una legge, ma di un accordo trasversale tra quattro formazioni politiche che dovrà essere formalizzato e votato: **il piano nazionale dei trasporti 2018-2029, presentato lo scorso aprile, indica la via delle "emissioni zero" per tutti i veicoli venduti nel giro di dieci anni**. Ma il paese scandinavo è già oggi all'avanguardia. In Norvegia le auto ad emissioni

zero hanno già una quota di mercato del 30%: nel 2015 sono state immatricolate 27.800 auto elettriche e 7.800 ibride plug-in, mentre il primo quadrimestre del 2016 ha già registrato 8.800 elettriche e 6.700 plug-in (fonte: Quattroruote). Ad agevolare questo mercato ci sono in vigore da anni benefici importanti: IVA e imposte sull'acquisto azzerate, libero accesso ai centri cittadini, alle corsie riservate e alle Zone a Traffico Limitato, cui va aggiunto l'utilizzo gratuito di autostrade, parcheggi e colonnine di ricarica. Un successo inatteso anche per i legislatori che questi provvedimenti li hanno promulgati.

Anche la **Germania** si sta muovendo. **A fine aprile 2016 il Governo tedesco ha annunciato incentivi su acquisto e leasing di auto elettriche**. Wolfgang Schaeuble, ministro tedesco dell'economia, ha affermato che *"L'obiettivo è quello di portare il mercato verso i veicoli elettrici nel più breve tempo possibile. Questo provvedimento vuole essere una spinta forte in tal senso"*. **Angela Merkel**, cancelliere tedesco, **ha posto il traguardo di un milione di veicoli elettrici circolanti in Germania entro il 2020**. Gli incentivi su un'auto con un prezzo inferiore ai 65.000 euro sono di circa 4.500 euro (fonte: plugincars.com).

In **Italia** è allo studio una proposta per le auto elettriche che prevede **agevolazioni fino a**

Fig.1: gli incentivi nel mondo nel 2015



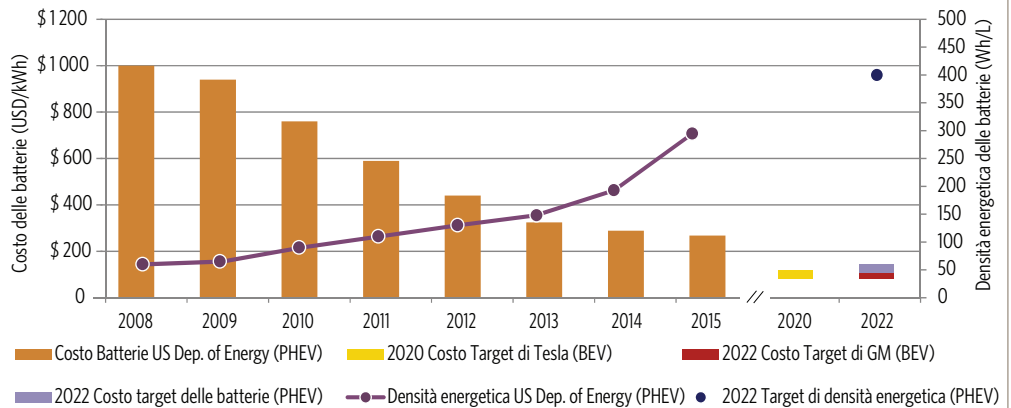
**IL CUORE DELLA RIVOLUZIONE IN CORSO: COSTO ED EFFICIENZA DELLE BATTERIE**

Fonte: International Energy Agency, EV Global Outlook 2016

Il costo delle batterie è andato in costante calo passando dai 1.000 USD/kWh del 2008 ai 268 USD/kWh del 2015 (secondo le rilevazioni del Dipartimento per Energia USA). Il DOE ha posto come obiettivo per il 2022 un costo target di 125 USD/kWh che richiede un'ulteriore calo del 58% nei prossimi 7 anni pari ad un 10,3% annuo.

Alcuni costruttori, forti di ricerca e sviluppo interni hanno traguardi anche più ambiziosi: GM ha affermato che il costo a kWh delle batterie della Chevrolet Bolt (2017) sarà di soli 145 USD e sarà sotto i 100 USD entro il 2022; Tesla punta a produrre batterie sotto i 100 USD/kWh entro il 2020.

La densità è un altro dato importante per efficienza e autonomia. Dal 2008 al 2015 siamo passati da 60 a 295 Wh/litro (+400%). Il target del DOE USA per il 2022 è di 295 Wh/litro. Il recente lancio della **Tesla Model 3** con i suoi 350 km di autonomia rappresenta un dato "rivoluzionario".



Fonti: US DOE (2015 and 2016); EV Obsession (2015); and HybridCARS (2015).

**5.000 euro di incentivo, riduzione dell'IVA al 10%, un costo di ricarica** (ora a Euro 0,40/kw) **allineato con i costi industriali dell'energia** e un piano di sviluppo delle infrastrutture di ricarica (fonte: ForexInfo).

Anche i **Paesi Emergenti** come **India** e **Cina** non stanno a guardare. Il **Ministro Indiano dell'Energia Piyush Goyal ha annunciato un piano con l'obiettivo di arrivare al 100% di auto elettriche entro il 2030** e di volerlo realizzare attraverso un modello di autofinanziamento. Si tratta di uno schema per cui l'auto non costa nulla e il cittadino è in grado di pagarne l'uso con il risparmio netto derivante dall'abbandono dei "costosi combustibili fossili" (fonte The Economic Times India). **In Cina, invece, il Piano dei Trasporti 2012-2020 prevede un parco circolante di 5.000.000 di EV entro il 2020.**

E' possibile individuare negli esempi precedenti una costante che è rappresentata da un obiettivo temporale molto limitato se si pensa che oggi, globalmente, **i veicoli elettrici rappresentano solo lo 0,1% delle vetture circolanti** (fonte: Bloomberg). **Le prospettive di crescita sono quindi confermate e avvalorate dalle spinte politiche e rappresentano lo stimolo più forte a puntare oggi su questo settore.** Si rafforzano anche le politiche di incentivo che sono il supporto più efficace alla penetrazione commerciale dei veicoli sul mercato (cfr. fig.1).

**LA SVOLTA DEI COSTRUTTORI**

Sul fronte industriale, **in 12 mesi abbiamo assistito ad un radicale mutamento delle posizioni delle grandi case automobilistiche nei confronti dell'auto elettrica.** Alla nascita di Electric Vehicles Revolution, avevamo ipotizzato che un ruolo importante sul mercato sarebbe stato giocato dai grandi costruttori, ma al tempo stesso avevamo dovuto riconoscere che non tutte le grandi case erano pienamente convinte nello sposare la causa dell'auto elettrica. Anzi alcune apparivano, se non restie, quanto meno dubbiose. Questo atteggiamento è cambiato in modo radicale.

Le normative sulle emissioni saranno sempre più stringenti e i costruttori, che già faticavano a rientrare nei parametri esistenti in vigore sono ormai concordi che **il paradigma tecnologico su cui si basano le power unit delle automobili debba cambiare in modo radicale.** Una dimostrazione concreta è rappresentata dal **Dieselgate** che ha coinvolto il gruppo **Volkswagen** e che ha dato il via a verifiche su numerosi modelli di diversi costruttori. Non sono poi tardate le prime ammissioni di manomissioni nei test, come nel caso di Mitsubishi dell'aprile scorso, riportato da Il Sole 24 Ore Online.

Il mercato sta cambiando velocemente e **a farne le spese in prima battuta sono proprio i propulsori a gasolio.** Il caso **Toyota** è la prima conferma. Il costruttore giapponese, forte della

sua tradizione sui motori ibridi, sta compiendo una scelta strategica importante. **I nuovi modelli della casa** (primo fra tutti il SUV compatto CH-R) **non prevedono più motori a gasolio.** La scelta è precisa: **l'ibrido è destinato a sostituire le vetture ciclo diesel, come dimostrano i dati di vendita del mercato italiano, dove le vetture ibride hanno fatto segnare un incremento del 50% delle vendite globali nei primi mesi del 2016** (fonte: Il Sole 24 Ore), tutte a scapito dei modelli a gasolio e con Toyota a fare la parte del leone.

**TOYOTA E FIAT SONO I PRIMI COSTRUTTORI A LANCIARE NUOVI MODELLI PER I QUALI NON E' PREVISTA LA MOTORIZZAZIONE A GASOLIO**

Una scelta simile a Toyota l'ha fatta anche la **FCA**, con la rinnovata Fiat Punto che sarà disponibile solo a benzina, gpl e metano, ma non più a gasolio (fonte: Quattroruote).

Come riporta **Il Sole 24 Ore**: "Secondo l'Automotive Study 2016, condotto dalla società di consulenza AlixPartners, il 2015 è stato un anno di svolta. **È stato stimato che, entro il 2030, la motorizzazione nel nostro paese si sposterà dal diesel all'elettrico. Gli standard che saranno imposti cambieranno il panorama dell'automotive. I limiti alle emissioni potrebbero essere, al 2030, di 50g/km di CO2 per le auto piccole; questo imporrà una quota significativa di auto elettriche per le vetture più piccole e di ibridi per**

**quelle più grandi.** A breve, anche la differenza di prezzo tra motori a combustione e motori elettrici si ridurrà notevolmente. **La quota delle vetture a diesel, quindi, da qui al 2030 potrebbe crollare dall'attuale 55% al 9%; quella delle vetture a benzina dal 45% al 25%. Ibridi e elettriche peserebbero per i due terzi delle vendite** (di cui il 20% a batterie a emissioni zero)."

I motori ibridi, tuttavia, rappresentano una fase di transizione.

Ne è la dimostrazione il caso di **Mercedes-Benz**. La casa di Stoccarda aveva infatti annunciato, nel 2015, 10 modelli plug-in ibridi entro il 2017 ed è notizia di fine maggio l'inserimento di 4 modelli puri elettrici in listino per il 2020 (due berline e due SUV, le prime probabilmente di derivazione dalle classi C e S, le seconde da GLA e GLC) a cui dovrebbero affiancarsi anche due modelli EV a marchio Smart. Ma c'è molto di più a livello di scelte strategiche ed industriali. Il gruppo Daimler ha annunciato la **"Modular Electric Architecture"** con la quale conta di sviluppare le future auto elettriche con una struttura modulare di propulsori a seconda del numero di ruote motrici, con un numero di motori variabile da 1 a 3. **Mercedes ha inoltre annunciato di voler sviluppare i motori elettrici completamente al proprio interno e sta investendo molto in linee di produzione dedicate alle batterie** (fonte: PlugInCars).

In Germania il fermento è grande e gli altri marchi sono tutti molto attivi.

Il gruppo **BMW** già oggi ha creato **un brand specifico per le auto elettriche (la gamma "i")** nel quale far confluire i veicoli con questo tipo di propulsore. Al momento i modelli venduti sotto questo brand sono 2: la EV pura i3 e la ibrida sportiva i8 (presto anche in versione roadster). Inoltre BMW ha appena lanciato il **progetto "i Next"** forte di un accordo con **Intel** e **Mobileye** (azienda israeliana che realizza telecamere per il mercato automotive, già fornitore di Tesla) per lo sviluppo di auto elettriche

a guida autonoma, di cui si prevede un primo modello in vendita per il 2021 (fonte: Wall Street Journal).

Anche il gruppo **Volkswagen**, pressato dalle conseguenze del Dieselgate, si sta muovendo velocemente. **Matthias Müller**, CEO del Gruppo tedesco, **ha appena annunciato la "Together Strategy 2025": un piano che dovrebbe porre le direttrici di sviluppo per i prossimi dieci anni, fondato su guida autonoma, digitalizzazione, nuova mobilità** (incarnata dall'accordo con Gett, di cui parleremo più avanti) **e, soprattutto, elettrificazione**. Müller punta a lanciare **trenta nuovi modelli a emissioni zero entro il 2025**, con un investimento "unico nell'industria automotive". (fonte: Quattroruote). Il gruppo **punta a vendere un milione di auto elettriche entro il 2025**. Volkswagen ha inoltre dichiarato che svilupperà un'architettura modulare per le auto elettriche a batteria, chiamata MEB. Questo sistema standardizzato consentirà alla società di costruire veicoli elettrici con una autonomia fino a 500 km. La particolarità di MEB è che può essere utilizzata per costruire vetture di differenti dimensioni ed è quindi applicabile all'intera gamma di modelli offerti, indipendentemente dal segmento (fonte: International Business Times).

Anche i costruttori dell'Estremo Oriente sono molto attivi.

Al momento **Nissan** è leader mondiale nei veicoli elettrici. La Nissan Leaf è la vettura 100% elettrica più venduta al mondo e dalla sua introduzione nel 2010 la casa ha commercializzato oltre 241.000 veicoli EV (compreso l'NV-200 il primo veicolo commerciale leggero elettrico). I piani del costruttore giapponese, parte del gruppo Renault, sono ambiziosi e per aumentare la penetrazione sul mercato la casa prevede nel 2018 un restyling importante del modello Leaf (finora penalizzato da un design anonimo) usando come riferimento la concept IDS con la sostanziale novità di un pacchetto batterie di 60 kWh che dovrebbe consentire



un'autonomia di circa 500 km, entrando in competizione diretta con le vetture premium a marchio Tesla.

Il gruppo coreano **Hyundai** (presente sul mercato con tre marchi Hyundai, Kia e il neonato brand premium Genesis) ha lanciato al recente salone internazionale dell'auto di New York il nuovo brand **Ioniq** totalmente dedicato all'auto a basso impatto ambientale. Il modello presentato è previsto in tre varianti: ibrido, ibrido plug in e 100% elettrico. L'auto, una media 2 volumi 5 porte va in competizione diretta con Toyota, Nissan e le novità elettriche di GM, soprattutto sul mercato di riferimento che rimane quello USA. Il lancio del nuovo brand si colloca in una strategia precisa per la casa sud coreana, che prevede il lancio di 20 vetture green entro il 2020: 12 ibride, 6 ibride plug-in e 2 EV pure.

Negli Stati Uniti la **General Motors**, anche grazie all'impulso di Mary Barra, CEO dal gennaio 2015, ha cambiato completamente atteggiamento nei confronti del futuro elettrico dell'auto. La volontà politica di molti stati americani, con la California in testa, ha dato un impulso molto forte al futuro green del settore automotive. In prima battuta erano stati i costruttori giapponesi, Toyota, Nissan e Honda, ad aver recepito il messaggio, mentre i colossi americani, travolti anche dalla crisi profonda fra 2000 e 2010, sembravano voler rimanere ancorati ad un business model tradizionale. Le parole di **Mary Barra** a Davos, nel gennaio del 2016, sono inequivocabili e fanno una fotografia esauriente del settore auto:

“Per 100 anni l’industria automobilistica s’è basata su auto indipendenti, a controllo meccanico e alimentate con derivati del petrolio. Oggi stiamo passando a veicoli che sono interconnessi, controllati elettronicamente e alimentati da diverse fonti energetiche. Sono convinta che l’industria dell’automobile cambierà di più nei prossimi 5/10 anni di quanto non abbia fatto negli ultimi 50. L’elettrificazione dell’automobile è resa possibile dalle nuove tecnologie di batterie che ci stanno consentendo di sviluppare auto come la Chevrolet Malibu Hybrid, la seconda generazione della Chevrolet Volt e soprattutto la recente Chevrolet Bolt, un’auto elettrica pura capace di un’autonomia di 320 km. L’elettrificazione è la base di molteplici miglioramenti sul fronte della sicurezza dei veicoli. Con l’integrazione di videocamere, radar e sofisticati sensori, le auto di oggi sono in grado di garantire diverse tecnologie intelligenti come individuare il punto cieco, fornire avvisi di collisione, cruise control adattivi e frenate di emergenza che arrestano il veicolo autonomamente. Il fronte più eccitante è comunque la connettività che rende i veicoli sempre collegati ad una centrale grazie a tecnologie come il sistema GM OnStar. **Per la fine del 2016 GM avrà 12 milioni di veicoli nel mondo collegati a OnStar**”.

E’ una sintesi importante che riassume da una prospettiva industriale e commerciale i punti di forza del futuro dell’auto:

- centralità dell’**auto elettrica** e focus sullo sviluppo delle **batterie**;
- **sistemi di assistenza alla guida** sempre più sviluppati
- **interconnettività** dei veicoli.

A lato del mondo automotive tradizionale ci sono altri player importanti che si stanno affacciando sul mercato, primo fra tutti **Apple**, con voci sempre più insistenti sull’**arrivo di una**

**Apple Car entro il 2020, nome in codice progetto Titan e sedi produttive in Europa** (fonte: Frankfurter Allgemeine).

## LA GUIDA AUTONOMA

Anche sul fronte delle Self Driving Car c’è grande fermento, come conferma il recente accordo di **FCA** con Google per lo sviluppo di un’auto di serie a guida autonoma derivata dall’esperienza del colosso di Mountain View con le Google Car (Google ha stipulato un accordo parallelo anche con **Ford**).

Ma il fronte più interessante è quello della ricerca. Oltre Manica è nato il **Move\_Uk, un consorzio di aziende con l’obiettivo di portare il Regno Unito ad essere leader mondiale nelle tecnologie per la guida autonoma e nel campo delle auto inter-connesse** (contribuirà inoltre a sviluppare le politiche assicurative applicabili alle future vetture autonome). Molto attivo nel consorzio è il gruppo Jaguar-Land Rover, già tra gli investitori e i tester del progetto UK-CITE (UK Connected Intelligent Transport Environment), per la creazione di un tracciato di prova in condizioni di guida reali sovvenzionato dal governo Britannico. Il tracciato sarà “popolato” da 100 veicoli intelligenti, connessi fra loro per provare a fondo la capacità di scambiare informazioni fra veicoli e con l’ambiente infrastrutturale circostante, anche ad altissima velocità. Il progetto testerà le principali tecnologie di connettività: piattaforme LTE avanzate, piattaforme V2X e hotspot locali WiFi. (fonte: HD Motori)

Tornando in Germania, anche Audi (parte del gruppo Volkswagen) ha annunciato per voce di Fabrizio Longo, numero uno di Audi-Italia, che “Su A4 e Q7 già esistono sistemi di guida semi-automatici ma **dal 2017 la nuova A8 di fatto sancirà la fine della sperimentazione. Da quel mo-**



“IL MIO OBIETTIVO E’ CHE MIO FIGLIO CHE HA 11 ANNI NON DEBBA AVER BISOGNO DI PRENDERE LA PATENTE PER GUIDARE UNA MACCHINA”.

Chris Urmson  
CTO, Google Self-Driving Cars

mento **si entrerà nella fase commerciale.**” (fonte: Repubblica)

Volvo sta ultimando il suo sistema in collaborazione con Nvidia sul programma DriveMe. Dal 2017, DriveMe sarà lanciato a Londra, in molte città della Cina (Volvo è di proprietà della cinese Geely) e a Goteborg, con 100 Volvo XC90 dotate di equipaggiamento speciale: non ci saranno piloti professionisti, ma persone e famiglie che useranno i veicoli normalmente, per “catturare” la maggior parte di

## ROADMAP GUIDA AUTONOMA

### 2010-2015

#### SISTEMI DI CONTROLLO ATTIVO

- Cruise Control Adattivo (ACC)
- Assistenza al mantenimento della corsia (LKA)
- Frenata di emergenza autonoma
- Sistemi di assistenza al parcheggio

### 2015-2020

#### SISTEMI DI ASSISTENZA AUTONOMA ALLA GUIDA

- Automatizzazione autostrade con *platoonig* dei veicoli (velocità e frenata condivisa e con riduzione di distanze)
- Interconnessione attiva V2X (altri veicoli o centrali)
- Sistemi attivi regolati da sensori di monitoraggio e rilevazione continui (infrarossi, telecamere, ecc).
- Visone notturna e freni di emergenza attivi

### 2020-2025

#### GUIDA AUTONOMA LIMITATA

- Solo su strade specifiche
- Velocità limitata imposta
- Solo in condizioni specifiche di traffico

### 2025-2035

#### GUIDA COMPLETAMENTE AUTONOMA

Elaborazione Symphonia SGR

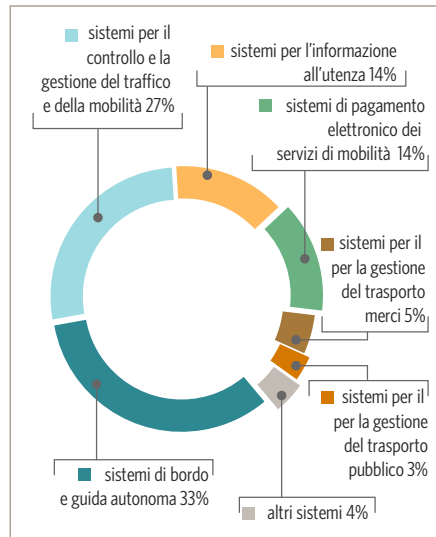
**IN ITALIA, PRIME AL MONDO, NISSAN E GENETEL HANNO SIGLATO UNA ACCORDO CHE PREVEDE VANTAGGI E AGEVOLAZIONI PER I POSSESSORI DI VETTURE DOTATE DEL SISTEMA SAFETY SHIELD (SISTEMA DI SICUREZZA PROATTIVA PER LA PREVENZIONE DI INCIDENTI STRADALI CHE COMPRENDE RILEVATORE DI SONNO, FRENATA DI EMERGENZA AUTOMATICA, AVVISO DI CAMBIO CORSIA)**

dati sulla guida quotidiana nel traffico dai quali i software possano imparare. Lo scopo di tutte queste ricerche è principalmente quello di arrivare al 100% di affidabilità dei sistemi autonomi anche nel traffico urbano. **Carlos Ghosn, numero uno di Renault-Nissan, è per ora l'unico ad aver dichiarato che le proprie vetture saranno capaci di completa guida autonoma fra quattro anni.** Altri costruttori sono molto più cauti, fra questi Toyota e la sopracitata Volvo, secondo cui il software che prende il volante in città avrà bisogno di più tempo. (fonte: Repubblica).

Il fronte delle tecnologie applicate alla guida autonoma è uno dei più interessanti per le aziende italiane. Scrive TTS Italia (Associazione Italiana della Telematica per i Trasporti e la Sicurezza) in concomitanza della presentazione dello studio "Il Mercato Dei Sistemi Intelligenti Di Trasporto In Italia: Quadro Attuale E Prospettive" (luglio 2016): **il mercato italiano delle tecnologie intelligenti per i trasporti vale 1,5 miliardi** (dato 2014), **un valore che si è triplicato rispetto a quello del 2004** (550 milioni), **con un tasso di crescita medio annuo del 13,8% a partire dal 2017** e dove ogni dipendente genera mediamente 280.000 euro di fatturato. "Una grande opportunità per l'Italia che finalmente, anche grazie all'applicazione del Piano ITS (Intelligent Transport Systems, ndr) e all'iniziativa Smart Road del Ministero dei Trasporti, sta cominciando a guardare con inte-

resse alla smart mobility. Gli ITS (Intelligent Transport System) possono essere un valido strumento per la gestione della mobilità, ma anche un'opportunità di business e di crescita." dice Rossella Panero, Presidente di TTS Italia. Interessante è la composizione settoriale del fatturato sottostante come da fig. 2.

Fig.2: peso del fatturato dei settori dell'automazione trasporti in Italia (fonte: TTS Italia)



### POSSESSO vs UTILIZZO

Il modello non sta cambiando solo sul fronte tecnologico, è il concetto stesso di uso che si sta modificando: **passeremo dal modello di possesso a quello di utilizzo.** Le aziende automobilistiche stesse lo hanno capito, come dimostrano i recenti accordi presi.

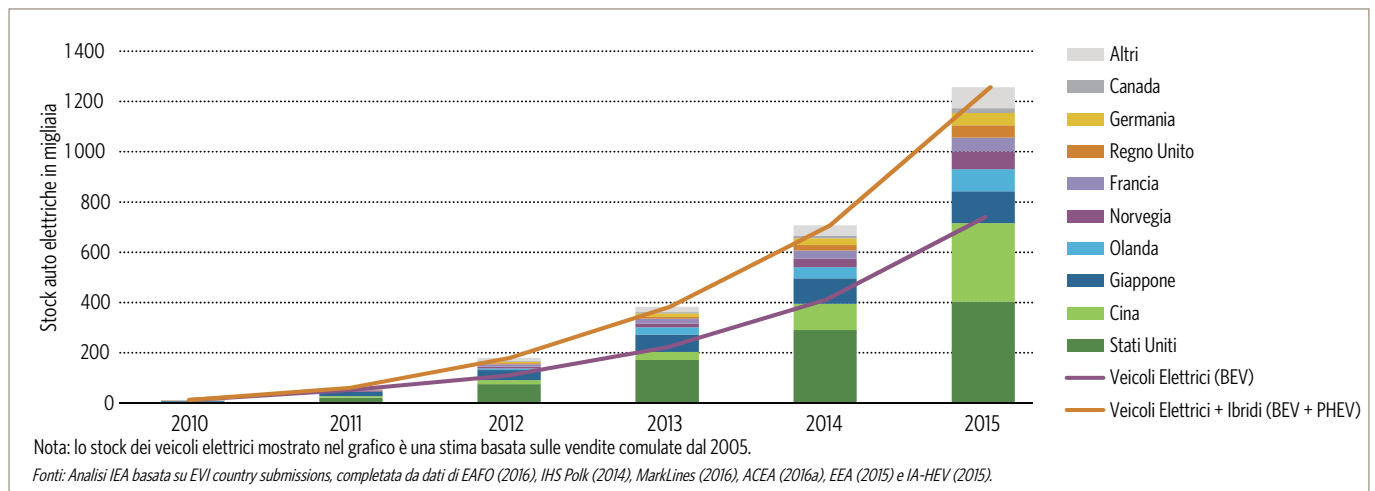
**General Motors** investirà 500 milioni di dollari

in un'alleanza a lungo termine con **Lyft** per lo **sviluppo di una rete a noleggio con autista ed un futuro servizio di veicoli autonomi a chiamata, i c.d. robo-taxi** (fonte: The Wall Street Journal).

**Volkswagen** investirà 300 milioni in **Gett**, un'azienda che oltre al trasporto di persone offre servizi di consegna e di supporto logistico (Gett è una start up americana attiva nei servizi di trasporto a chiamata, ride hailing, molto utilizzata a Londra). "Intendiamo andare oltre il nostro ruolo pionieristico nel settore automobilistico", ha dichiarato Matthias Müller, numero uno del gruppo Volkswagen, nella nota stampa diffusa in relazione all'accordo con Gett, "per diventare un provider di mobilità di riferimento a livello mondiale entro il 2025". Il termine "provider" utilizzato da Muller non può passare inosservato (fonte: La Repubblica). Recentemente Müller alla presentazione di "Together Strategy 2025" a sostenuto che per quanto riguarda le auto robot, **le soluzioni 100% autonome, sviluppate in casa, arriveranno sul mercato "all'inizio del prossimo decennio"** (fonte Quattroruote).

**Toyota** ha annunciato un accordo per un investimento strategico in **Uber** (non se ne sanno ancora i dettagli, ma si sa che il focus è sui paesi emergenti dove ci sono minori vincoli regolamentari). **"Il ridesharing ha enormi potenzialità di dare forma alla mobilità del futuro"**,

Fig.3: le vetture elettriche circolanti nel mondo (fonte: International Energy Agency, EV Global Outlook 2016)



ha detto Shigeki Tomoyama, presidente della Connected Company, una delle società del gruppo Toyota. "Attraverso la collaborazione con Uber, esploriamo nuovi modi di fornire ai clienti nuovi servizi di mobilità". La stessa FCA starebbe chiudendo un accordo analogo a quello di Toyota con Uber. (fonte: Bloomberg)

Tutte e tre le società partner sono, lato utilizzatore/consumatore, delle semplici APP, il che porta l'Internet delle Cose ad essere uno degli elementi fondamentali da cui non si potrà prescindere nel futuro dell'automobile. Non è una coincidenza che nel giro di pochi mesi i principali costruttori globali si siano assicurati la collaborazione di società già attive nel servizio di "trasporto a chiamata".

**GLI SMARTPHONE E LE APP SARANNO SEMPRE PIU' PROTAGONISTI NELLE NOSTRE VITE. E' L'INTERNET DELLE COSE: STRUMENTI UTILI ALLE AZIONI E AI BISOGNI DELLA VITA QUOTIDIANA**

Le novità non si esauriscono con le industrie automobilistiche tradizionali perché, come prospettavamo fin dalla creazione di Electric Vehicles Revolution, i grandi player di questo settore completamente rinnovato potrebbero essere diversi dai protagonisti di ieri. Lo dimostra l'accordo di Apple (ancora lei) con Didi (concorrente cinese di Uber) per un investimento di un miliardo di dollari (fonte: Il Sole 24 Ore).

## UN MERCATO IN CRESCITA

Il biennio 2015/2016 è stato il **turning point** di un **mercato che sta cambiando definitivamente e che oggi offre opportunità di investimento di grandissimo interesse** (la crescita degli ultimi anni è stata costante, vedi fig. 3). La dimostrazione viene ancora una volta dai numeri. Nella primavera del 2016 Tesla, il brand simbolo di questa rivoluzione nell'immaginario collettivo, **ha lanciato la nuovissima Tesla Model 3**. Si tratta di una berlina due volumi premium del segmento C **con un prezzo attorno ai 35 mila dollari**, in competizione diretta con la BMW serie 3 (modello di riferimento per il segmento di mercato) e prenotabile con una caparra di 1.000 dollari. La consegna delle prime vetture è prevista per la seconda metà del 2017. Il successo è stato strepitoso: **115.000 vetture vendute nelle prime 24 ore** (a partire dal 31 marzo 2016), oltre **373.000 unità vendute complessivamente al 15 maggio** (in 45 giorni), più del triplo delle Model S (il modello di punta di Tesla) vendute complessivamente dal lancio nel 2012 (fonte: Bloomberg News). E' un successo sicuramente emozionale, ma anche tecnologico e sostanziale.

**LA RIVOLUZIONE DELLA MOBILITA' NON PUO' PRESCINDERE DA UN NUOVO MODELLO DI SOSTENTAMENTO ENERGETICO IN CUI LE ENERGIE RINNOVABILI ANDRANNO A SOSTITUIRSI AI COMBUSTIBILI FOSSILI**

Il mercato sta aspettando modelli appetibili, con una soglia di accesso contenuta e di grande diffusione. Il successo di pubblico dimostra che l'interesse dei consumatori è concreto e che esiste un mercato potenzialmente immenso già maturo.

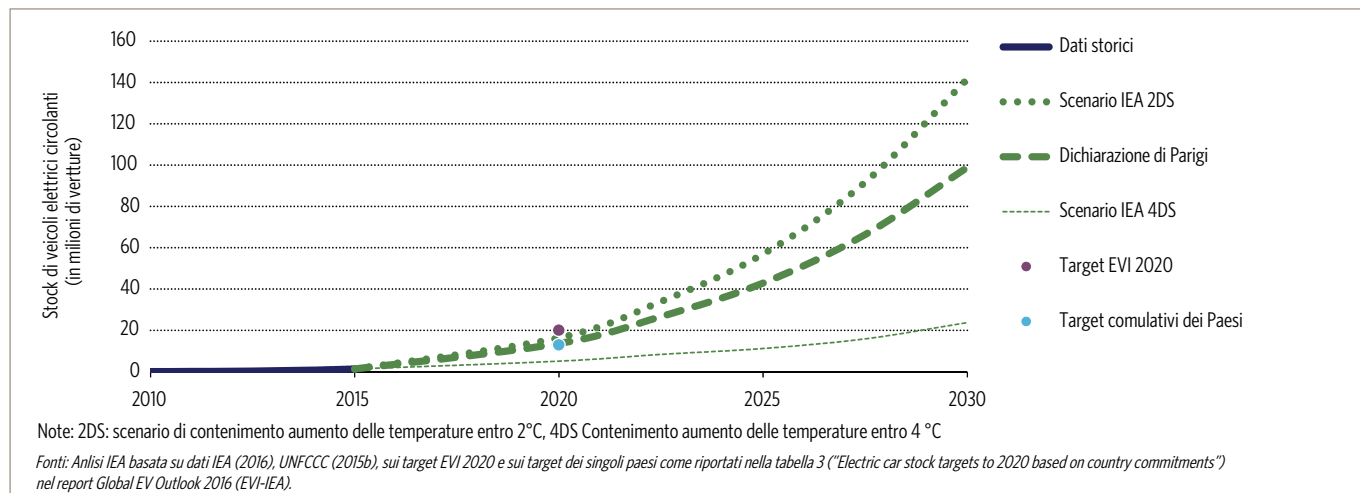
## NON DI SOLE AUTO SI CRESCE

**La diffusione dei veicoli prosegue e, in parallelo allo sforzo dei costruttori, sta crescendo anche un sistema infrastrutturale importante.**

L'impulso anche in questo caso è composito e vede il convergere delle case automobilistiche, delle società energetiche e degli stati. C'è l'esempio di Tesla con le sue stazioni di ricarica (con i Supercharger abbinati a solar farm per la produzione di energia rinnovabile o anche la loro versione domestica) e gli accordi presi con le società elettriche nazionali (in Italia Tesla ha accordi con Enel Green Power per l'abbinamento degli accumulatori della casa americana agli impianti eolici e fotovoltaici di EGP, come annunciato dalle stesse aziende).

Nissan ha co-finanziato un progetto della Comunità Europea con l'obiettivo di installare 278 punti di ricarica veloce (multi standard AC/DC) sulle principali autostrade di Germania e Belgio entro il 2016, con un progetto gemello in Repubblica Ceca e Slovacchia per altri 30 punti di ricarica. Nissan è inoltre partner di

Fig.4: le previsioni (fonte: International Energy Agency, EV Global Outlook 2016)



A2A per l'installazione di 13 colonnine pubbliche a Milano realizzate in occasione della finale di Champions League dello scorso maggio e lasciate alla città a titolo gratuito. (fonte: Newsroom Nissan Global).

**I numeri a livello globale sono importanti: i punti di ricarica (EVSE) nel 2015 hanno superato 1,45 mln, contro 0,82 mln del 2014, un incremento esponenziale se si pensa che nel 2010 erano soltanto 20.000.** La predominanza è ancora ad appannaggio dei punti di ricarica privati, ma **la crescita dei punti di ricarica pubblici nel 2015 è stata del 71%**, in linea con la crescita dello stock di auto elettriche circolanti (+78%). (fonte: International Energy Agency, EV Global Outlook 2016)

## GLI SCENARI POSSIBILI

Come abbiamo visto le forze al lavoro sono molteplici. La competitività delle fonti rinnovabili, prima fra tutte il solare, rappresenta una garanzia energetica importante per il futuro della mobilità mondiale. Lo stesso **ministro del petrolio saudita Ali-Al-Naimi vede un futuro del suo paese come esportatore di GigaWatt di energia solare in luogo del petrolio: "Credo che l'energia solare sarà anche più redditizia dei combustibili fossili."**

Il mercato è destinato a crescere ancora. Nella fig. 4 vengono mostrati i possibili scenari per i prossimi anni. **L'obiettivo 20/20 proposto dell'EVI (Electric Vehicles Initiative) prevede 20 milioni di vetture circolanti per il 2020**, la Dichiarazione di Parigi sulla Mobilità Elettrica e il Cambiamento Climatico pone l'**obiettivo di 100 milioni di veicoli elettrici** (e 400 milioni tra motocicli e veicoli a tre ruote) **per il 2030**, lo scenario di contenimento dell'aumento della temperatura entro 2°C dell'International Energy Agency (IEA 2DS) pone l'obiettivo per il 2030 attorno ai 150 milioni di veicoli elettrici circolanti. Il raggiungimento di questi obiettivi implica una crescita sostanziale del mercato, che oggi parte da 1,26 milioni di vetture circolanti.

## CONCLUSIONE

**Il primo e forse più importante punto di riflessione nasce dalla globalità di questo cambiamento.** Come gestori abbiamo puntato su un portafoglio globale perché è questa la dimensione del mutamento in atto. Non possiamo guardare al mercato e ai grandi cambiamenti in corso sotto l'effetto di una miopia nazionale (in Italia le infrastrutture ancora non ci sono; si vedono poche vetture circolare;... ecc): tutto ciò che riguarda questa rivoluzione è globale.

**Electric Vehicles Revolution** è un prodotto innovativo di investimento tematico che guarda al mondo, alle nazioni che si stanno affermando come leader, alle aziende che fanno ricerca e sviluppo continui, alle nuove realtà che stanno entrando in questo settore per la prima volta e alle interconnessioni fra settori diversi (industria automotive, batterie, energie rinnovabili, infrastrutture di ricarica, reti wi.fi, sistemi di assistenza alla guida, Internet delle Cose). Puntiamo su un monitoraggio costante alla ricerca di valore per i nostri Clienti, con un'ottica di lungo periodo.

I trend di crescita di questo settore "allargato"

## IL MOMENTO GIUSTO PER INVESTIRE E' OGGI

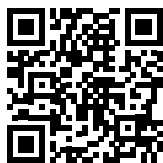
ci stanno dando ragione: **la crescita di questo campo specifico è destinata ad essere esponenziale nei prossimi anni**, pur in un contesto economico-finanziario che rimane complesso, come dimostrano le difficoltà delle borse mondiali in questa fase di continue turbolenze economiche e politiche.

## PER SAPERNE DI PIÙ

Brochure di Electric Vehicles Revolution



[www.symphonia.it/EVR/home](http://www.symphonia.it/EVR/home)



(\*) Electric Vehicles Revolution è un comparto di SYMPHONIA LUX SICAV, società d'investimento a capitale variabile armonizzata di diritto lussemburghese, gestito in delega da SYMPHONIA SGR. I comparti di SYMPHONIA LUX SICAV sono distribuiti in Italia da SYMPHONIA SGR. Prima di aderire leggere la documentazione d'offerta disponibile presso la sede della società, i collocatori e sul sito [www.symphonia.it](http://www.symphonia.it). I rendimenti passati non sono indicativi di quelli futuri.

## IL PROGETTO FUTURO SOSTENIBILE DI SYMPHONIA SGR

Symphonia SGR da alcuni anni sta dando ampio spazio alla tematica del cambiamento climatico e più in generale alle tematiche dell'Investimento Socialmente Responsabile (SRI). A tal fine ha ampliato la propria gamma prodotti con linee di gestione di portafoglio, OICR e soluzioni personalizzate che affiancano alla tradizionale analisi finanziaria i temi legati all'ambiente e più in generale alla sostenibilità. Si tratta di una nuova prospettiva, collocabile nella più ampia logica degli investimenti tematici che si basa sulla profonda convinzione che determinate scelte di investimento, più attente alle conseguenze di lungo periodo dei comportamenti governativi ed aziendali, si traducano in maggiori probabilità di conseguire nel tempo buoni risultati, oltre che in un miglior profilo rischio/rendimento complessivo.

- O.I.C.R. (Fondi e LUX SICAV\*)  
con approccio tematico e SRI
- LINEE DI GESTIONE DI PORTAFOGLIO  
con approccio tematico e SRI
- SERVIZIO DI GESTIONE PERSONALIZZATO  
con approccio SRI

(\*) Symphonia Lux SICAV, Società a capitale variabile multicomparto gestita in delega e distribuita in Italia da Symphonia SGR

Materiale pubblicitario. Prima dell'adesione agli OICR leggere le informazioni chiave per l'investitore (KIID) e il Prospetto, disponibili presso i Soggetti Collocatori e sul sito [www.symphonia.it](http://www.symphonia.it). Prima della sottoscrizione del servizio di Gestione, si raccomanda di leggere il Contratto di Gestione disponibile presso le filiali dei Soggetti Collocatori nel quale sono riportate tutte le informazioni necessarie per conoscere in dettaglio le caratteristiche, i rischi ed i costi del servizio e per poter assumere una decisione d'investimento consapevole. Maggiori informazioni possono essere richieste al Soggetto Collocatore. **Il capitale versato e i rendimenti non sono garantiti.**

**SYMPHONIA SGR SEDE LEGALE:** Via A. Gramsci, 7 - 10121 Torino **SEDE SECONDARIA:** Corso G. Matteotti, 5 - 20121 Milano Telefono +39.02.777071 - Telefax +39.02.77707.350 C.F. e Iscriz. Reg. Imprese di Milano 11317340153 Iscritta al n. 83 dell'albo tenuto dalla Banca d'Italia ai sensi dell'art. 35, d. Lgs. 24.02.1998 n. 58 - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Veneto Banca S.c.p.a.

Immagini: istockphoto.com | Redatto: Luglio 2016 | © 2016 Symphonia SGR, tutti i diritti sono riservati. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di immagini, testi o contenuti senza autorizzazione.